

令和 2 年 5 月 11 日現在

機関番号：32713

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15K07241

研究課題名(和文) ライフヒストリーを基軸とした、中近世日本人骨の生物考古学的研究

研究課題名(英文) Bioarchaeological study of life history patterns of the Medieval and Early Modern Japanese

研究代表者

長岡 朋人 (NAGAOKA, TOMOHITO)

聖マリアンナ医科大学・医学部・准教授

研究者番号：20360216

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文)：今回、弥生時代以降の人口構造を調べた結果、中世において短命のピークを迎え、江戸時代にかけて徐々に回復する傾向を発見しました。しかし、日本人の短命化と寒冷化との関係を探ったところ両者のピークは一致しませんでした。その理由として、中世から江戸時代にかけての都市の衛生環境の改善や農耕技術の発展が考えられます。しかし、寒冷化は日本人の健康状態に悪影響を与えていないわけではありません。栄養障害の痕跡から見ると、江戸時代前期は栄養状態が悪く身長ももっとも低い時代です。それにもかかわらず短命化と寒冷化が一致しない理由としては、中世における戦乱や自然災害の影響が強く短命化に至ったことが考えられます。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の結果、短命化のピークは寒冷化のピークと一致しませんでした。短命化のピークは中世前期、寒冷化のピークは中世後期から江戸時代です。中世鎌倉の死亡リスクが高い理由としては、中世前期の戦乱や自然災害が考えられます。鎌倉時代が終焉を迎えるときには大きな戦乱が起きました。また、鎌倉時代、特に13世紀には鎌倉を壊滅させた大地震(1241年、1257年、1293年)が起き、鎌倉市全体に甚大な被害を残しています。今回、短命化と寒冷化のピークが一致しないことから、日本の人口史は寒冷化で単純に説明できず、むしろ中世における戦乱や自然災害の影響が中世の短命化に強く現れたかもしれません。

研究成果の概要(英文)：Objective: To test the hypothesis that the “Little Ice Age” (LIA) co-occurred with unique age-at-death patterns. Methods: Age at death and sex was determined for each skeleton and demographic profiles of the Yayoi Period, Early Medieval Period (EMP), Late Medieval Period (LMP), and Edo site samples were compared. Paleopathological data from previously published reports were evaluated. Results: The EMP had the highest mortality among young adults. Longevity increased in the samples (LMP and Edo) contemporaneous with the LIA. Conclusions: EMP early age-at-death was the result of poor community health, violent death, and frequent large-scale natural catastrophes. The LMP and Edo Period samples have an older age-at-death pattern and higher frequency of stress markers, argued to be a consequence of a colder climate.

研究分野：人類学

キーワード：生物考古学

## 様式 C - 19, F - 19 - 1, Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

これまで、聖マリアンナ医科大学解剖学講座は、中近世人骨の古人口学や古病理学の先駆的研究から、断片的ではあるものの、当時の都市居住民の生活を復元した。研究代表者は、中近世の都市遺跡から出土した人骨を対象に、人類学の多様な研究手法から彼らの身体的特徴や生活環境の解明を試みた。たとえば、(1)鎌倉市由比ヶ浜地域の中世人骨の生老病死を検証した研究では、日本列島の人類集団の中でもっとも若齢個体の頻度が高く、特殊所見として刀創を複数個体に認めた。これらの所見は中世鎌倉の都市化による生活環境の悪化を原因と想定して矛盾がない。次に、(2)東京都一橋高校遺跡から出土した江戸時代人骨の古人口学的研究では、近世江戸の都市住人の短命傾向を明らかにした。そして、この新知見と古病理学の所見と合わせて考察を行い、近世都市の発展がヒトの生活環境の悪化と死亡率の上昇を導いた可能性を指摘した。

### 2. 研究の目的

本研究は、これまでの研究で培った成果を基礎として、関東・東海・近畿の都市部と農村部の多様な考古学的背景を持つ中世人骨や江戸時代人骨の分析を行う。(1)古人骨の死亡年齢分布を高精度に復元することによって、死亡率などの人口パラメータを試算し、センサスデータがない過去の人々の生活復元をする。(2)未成人骨の死亡年齢構成や外傷性疾患、代謝性疾患、歯科疾患、鉛中毒等の骨に残る病変を調べることにより、死産、流産、墮胎、嬰兒殺し等の死因や当時の社会の生活水準を探る。(3)成人骨のエナメル質減形成について、古人類集団における出現状況を検討し、その集団社会の生活水準や子ども時代のストレスを明らかにする。(4)これまでの研究で培った成果を基礎として、未成人骨から得られた新知見と成人の生物考古学的知見を総合する。

### 3. 研究の方法

鎌倉市から出土した新規資料の記載を行い、そのデータをもとに中近世日本人の人口史を復元した。本研究の資料は、弥生時代(前500年~後300年)、中世前期(12~14世紀)、中世後期(16世紀)、江戸時代(1603~1867年)の遺跡から出土した人骨810体である。これらの人骨の死亡年齢構成(何歳の人かどのくらいいたか)を復元した。今回、死亡年齢の指標としたのは骨盤の関節である腸骨耳状面である。腸骨耳状面は、若年個体では滑らかですが老年になると骨棘や孔が多く現れる。腸骨耳状面に基づく死亡年齢の推定方法は、腸骨耳状面の溝、テクスチャー、骨棘、孔から1~7の7段階(数字が小さいほど骨が若い状態です)に分類し、その後年齢に対応させるという手順をとった。本研究では、各時代の年齢構成を調べ、時代とともにどのように変化したのかを調べた。

### 4. 研究成果

まず、鎌倉市から出土した中世末期から江戸初期の貴重な人骨を整理・記載・報告を行った。能蔵寺跡は鎌倉市材木座2丁目に位置し、鎌倉市教育委員会の発掘調査により土坑墓から多数の人骨が出土した。近隣には材木座遺跡や由比ヶ浜南遺跡、由比ヶ浜中世集団墓地遺跡等の中世遺跡があり、本遺跡はこれらの遺跡の東側に位置する。年代はかわらけから戦国時代から江戸時代前期と推定され、これまで調査された鎌倉市の中世遺跡より年代が新しい。人骨の保存状態は不良であり、骨に強固に付着した泥状の土が乾燥・硬化し、その結果顔面頭蓋のほとんどが破損し観察ができない状態であった。出土人骨の個体数は、混入部位を除くと45体であった。そのうち未成人8体(17.8%)、15歳以上の成人37体(82.2%)であった。また、成人は男性4体(8.7%)、女性31体(67.4%)、不明11体(23.9%)であった。特記事項として、成人女性の右頭頂骨に2個の陥没骨折を認めた。2個の陥没は右頭頂骨の矢状縫合の隣接部に前後に並んでおり、前方は冠状縫合近くで直径が約30mmの円形、後方はラムダ縫合近くで直径が約20mmの円形である。本研究は、齶蝕、生前喪失歯、エナメル質減形成、クリブラ・オルピタリア等の古病理学的な所見を観察し、これらの時代変化や地域内変異を明らかにする。そして、当時の人々の生活復元に関わる基礎データを提示した。

次に、資料の蓄積に基づき、日本列島の人口史の考察を深めた。本研究の目的は、日本人の人口構造の時代推移を解明することと、その時代推移と気候変動との関係を探ることである。今回、弥生時代以降の人口構造を調べた結果、中世において短命のピークを迎え、江戸時代にかけて徐々に回復する傾向を発見した。しかし、日本人の短命化と寒冷化との関係を探ったところ両者のピークは一致しなかった。その理由として、中世から江戸時代にかけての都市の衛生環境の改善や農耕技術の発展が考えられる。しかし、寒冷化は日本人の健康状態に悪影響を与えていないわけではないと考えられる。栄養障害の痕跡から見ると、江戸時代前期は栄養状態が悪く身長も

もっとも低い時代である。それにもかかわらず短命化と寒冷化が一致しない理由としては、中世における戦乱や自然災害の影響が強く短命化に至ったことが考えられる。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計17件（うち査読付論文 16件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 2件）

|  |                        |
|--|------------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Hajime Ishida, Toshiyuki Tsurumoto, Tetsuaki Wakebe, Kazunobu Saiki, Kazuaki Hirata                                | 4. 巻<br>26             |
| 2. 論文標題<br>A health crisis during the Japanese Medieval Period: A new paleodemographic perspective   | 5. 発行年<br>2019年        |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Paleopathology  | 6. 最初と最後の頁<br>145-156  |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1016/j.ijpp.2019.03.005   | 査読の有無<br>有             |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-              |
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Mai Takigami, Yuji Seki, Kazuhiro Uzawa, Diana Aleman Paredes, Percy Santiago Andia Roldan, Daniel Morales Chocano | 4. 巻<br>14(1)          |
| 2. 論文標題<br>Bioarchaeological evidence of decapitation from Pacopampa in the northern Peruvian highlands  | 5. 発行年<br>2019年        |
| 3. 雑誌名<br>PLOS ONE   | 6. 最初と最後の頁<br>e0210458 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1371/journal.pone.0210458   | 査読の有無<br>有             |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスとしている（また、その予定である）  | 国際共著<br>該当する           |
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Hiroki Seike, Keigo Hoshino, Kazuaki Hirata  | 4. 巻<br>126            |
| 2. 論文標題<br>Variation in cranial shape in the Medieval Japanese in Kamakura City  | 5. 発行年<br>2018年        |
| 3. 雑誌名<br>Anthropological Science  | 6. 最初と最後の頁<br>101-109  |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1537/ase.180622   | 査読の有無<br>有             |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-              |
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Keigo Hoshino, Kazuaki Hirata  | 4. 巻<br>126            |
| 2. 論文標題<br>The bioarchaeology of a Japanese population from the Nozoji-ato site in Kamakura City, Japan  | 5. 発行年<br>2019年        |
| 3. 雑誌名<br>Anthropological Science  | 6. 最初と最後の頁<br>89-100   |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1537/ase.180319   | 査読の有無<br>有             |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-              |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Yuji Seki, Kazuhiro Uzawa, Mai Takigami, Daniel Morales Chocano | 4. 巻<br>93            |
| 2. 論文標題<br>Prevalence of cribra orbitalia in Pacopampa during the Formative Period in Peru  | 5. 発行年<br>2018年       |
| 3. 雑誌名<br>Anatomical Science International  | 6. 最初と最後の頁<br>254-261 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1007/s12565-017-0404-z                                       | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  | 国際共著<br>該当する          |

|   |                      |
|---|----------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Keigo Hoshino, Kazuaki Hirata   | 4. 巻<br>126          |
| 2. 論文標題<br>The bioarchaeology of a Japanese population from the Nozoji-ato site in Kamakura City, Japan         | 5. 発行年<br>2018年      |
| 3. 雑誌名<br>Anthropological Science   | 6. 最初と最後の頁<br>89-100 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br><a href="https://doi.org/10.1537/ase.180612">https://doi.org/10.1537/ase.180612</a> | 査読の有無<br>有           |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスとしている(また、その予定である)   | 国際共著<br>-            |

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Mikiko Abe  | 4. 巻<br>28          |
| 2. 論文標題<br>Variation in the prevalence of deciduous caries in early modern human skeletons from Japan     | 5. 発行年<br>2018年     |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Osteoarchaeology   | 6. 最初と最後の頁<br>31-43 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br><a href="https://doi.org/10.1002/oa.2632">https://doi.org/10.1002/oa.2632</a> | 査読の有無<br>有          |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  | 国際共著<br>-           |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka   | 4. 巻<br>92            |
| 2. 論文標題<br>Prevalence of caries in deciduous teeth in the early modern Japan: analyses of human skeletons from Hitotsubashi (Tokyo, Japan) | 5. 発行年<br>2017年       |
| 3. 雑誌名<br>Anatomical Science International   | 6. 最初と最後の頁<br>320-329 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1007/s12565-016-0335-0  | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-             |

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Kazuaki Hirata  | 4. 巻<br>1           |
| 2. 論文標題<br>A cranium with Buddhist scripture written in India Ink from medieval Kamakura, Japan | 5. 発行年<br>2017年     |
| 3. 雑誌名<br>Asian Journal of Paleopathology   | 6. 最初と最後の頁<br>34-39 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし  | 査読の有無<br>有          |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  | 国際共著<br>-           |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka   | 4. 巻<br>92            |
| 2. 論文標題<br>Prevalence of caries in deciduous teeth in the early modern Japan: analyses of human skeletons from Hitotsubashi (Tokyo, Japan) | 5. 発行年<br>2017年       |
| 3. 雑誌名<br>Anatomical Science International   | 6. 最初と最後の頁<br>320-329 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>DOI 10.1007/s12565-016-0335-0  | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-             |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Tomohito Nagaoka, Hajime Ishida, Kazuaki Hirata                                     | 4. 巻<br>405           |
| 2. 論文標題<br>Paleodemography of the early modern human skeletons from Kumejima (Okinawa, Japan) | 5. 発行年<br>2016年       |
| 3. 雑誌名<br>Quaternary International  | 6. 最初と最後の頁<br>222-232 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1016/j.quaint.2014.11.015                                      | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  | 国際共著<br>-             |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Nagaoka T  | 4. 巻<br>92            |
| 2. 論文標題<br>Prevalence of caries in deciduous teeth in the early modern Japan: analyses of human skeletons from Hitotsubashi (Tokyo, Japan) | 5. 発行年<br>2017年       |
| 3. 雑誌名<br>Anat Sci Int   | 6. 最初と最後の頁<br>320-329 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>DOI 10.1007/s12565-016-0335-0  | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-             |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Morita W, Morimoto N, Ohshima H  | 4. 巻<br>229           |
| 2. 論文標題<br>Exploring metameric variation in human molars: a morphological study using morphometric mapping | 5. 発行年<br>2016年       |
| 3. 雑誌名<br>J Anat   | 6. 最初と最後の頁<br>343-355 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1111/joa.12482  | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-             |

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1. 著者名<br>Morita W  | 4. 巻<br>58          |
| 2. 論文標題<br>Morphological comparison of the enamel-dentine junction and outer enamel surface of molars using a micro-computed tomography technique | 5. 発行年<br>2016年     |
| 3. 雑誌名<br>J Oral Biosci   | 6. 最初と最後の頁<br>95-99 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br><a href="https://doi.org/10.1016/j.job.2016.02.001">https://doi.org/10.1016/j.job.2016.02.001</a>                     | 査読の有無<br>有          |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  | 国際共著<br>-           |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>安部みき子、長岡朋人   | 4. 巻<br>256           |
| 2. 論文標題<br>千提寺遺跡出土の人骨  | 5. 発行年<br>2015年       |
| 3. 雑誌名<br>「茨木市千提寺西遺跡 日奈戸遺跡 千提寺市阪遺跡 千提寺クルス山遺跡」 公益財団法人 大阪府文化財センター調査報告書 | 6. 最初と最後の頁<br>472-475 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし                                       | 査読の有無<br>無            |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難                               | 国際共著<br>-             |

|  |                     |
|--|---------------------|
| 1. 著者名<br>Ohno K, Kawakubo Y, Kuraoka A.   | 4. 巻<br>124         |
| 2. 論文標題<br>Re-evaluation of temporal changes in alveolar protrusion in Japan according to two newly introduced craniometric angles | 5. 発行年<br>2016年     |
| 3. 雑誌名<br>Anthropol Sci  | 6. 最初と最後の頁<br>63-72 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1537/ase.160103   | 査読の有無<br>有          |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難   | 国際共著<br>-           |

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1. 著者名<br>Tsutaya T, Nagaoka T, Kakinuma Y, Kondo O, Yoneda M   | 4. 巻<br>124         |
| 2. 論文標題<br>The diet of townspeople in the city of Edo: carbon and nitrogen stable isotope analyses of human skeletons from the Ikenohata-Shichikencho site. | 5. 発行年<br>2016年     |
| 3. 雑誌名<br>Anthropol Sci   | 6. 最初と最後の頁<br>17-27 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br><a href="https://doi.org/10.1537/ase.150914">https://doi.org/10.1537/ase.150914</a>   | 査読の有無<br>有          |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  | 国際共著<br>-           |

〔学会発表〕 計18件 (うち招待講演 3件 / うち国際学会 1件)

|                                       |
|---------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 平田和明                 |
| 2. 発表標題<br>縄文時代人骨における乳歯の齲蝕に関する古病理学的研究 |
| 3. 学会等名<br>第72回日本人類学会大会 (招待講演)        |
| 4. 発表年<br>2018年                       |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>Tomohito Nagaoka, Nana Nakayama  |
| 2. 発表標題<br>Influences of urbanization and industrial development on human health in premodern Japan |
| 3. 学会等名<br>Paleopathology Association, 46th Annual North American Meeting (招待講演) (国際学会)             |
| 4. 発表年<br>2019年   |

|                                    |
|------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 星野敬吾, 平田和明        |
| 2. 発表標題<br>鎌倉市能蔵寺跡から出土した人骨の古病理学的研究 |
| 3. 学会等名<br>第123回日本解剖学会総会・全国学術集会    |
| 4. 発表年<br>2018年                    |

|                                       |
|---------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 星野敬吾, 清家大樹, 平田和明     |
| 2. 発表標題<br>鎌倉市能蔵寺跡遺跡から出土した人骨について (予報) |
| 3. 学会等名<br>第71回日本人類学会大会               |
| 4. 発表年<br>2017年                       |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 鶴澤和宏, 関雄二, ダニエル・モラーレス                 |
| 2. 発表標題<br>中央アンデスにおける最古の暴力の儀礼 アンデス文明遺跡から出土した人骨の古病理学的研究 |
| 3. 学会等名<br>日本医史学会神奈川地方会 (招待講演)                         |
| 4. 発表年<br>2018年  |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 安部みき子, 嶋谷和彦, 宮澤浩司         |
| 2. 発表標題<br>東海市長光寺製塩遺跡から出土した江戸時代人骨の生物考古学的研究 |
| 3. 学会等名<br>第122回日本解剖学会総会・全国学術集会            |
| 4. 発表年<br>2017年                            |

|                                   |
|-----------------------------------|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 安部みき子, 平田和明      |
| 2. 発表標題<br>和歌山県磯間岩陰遺跡から出土した古墳時代人骨 |
| 3. 学会等名<br>第70回日本人類学会大会           |
| 4. 発表年<br>2016年                   |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>安部みき子, 長岡朋人                    |
| 2. 発表標題<br>和歌山県磯間岩陰遺跡から出土した古墳時代人骨の骨考古学的研究 |
| 3. 学会等名<br>第1回古病理学研究会大会                   |
| 4. 発表年<br>2016年                           |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>Tomohito Nagaoka, Yoshinori Kawakubo, Hajime Ishida, Kazuaki Hirata, Mayagmar Erdene |
| 2. 発表標題<br>Bioarchaeology of the human skeletal remains from Mongolia: a preliminary study      |
| 3. 学会等名<br>第1回古病理学研究会大会   |
| 4. 発表年<br>2016年   |

|                                 |
|---------------------------------|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人                 |
| 2. 発表標題<br>趣旨説明：江戸時代人骨の生物考古学的研究 |
| 3. 学会等名<br>第82回日本考古学協会総会        |
| 4. 発表年<br>2016年                 |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 安部みき子                         |
| 2. 発表標題<br>千提寺遺跡群（大阪府茨木市）から出土した江戸時代人骨の生物考古学的研究 |
| 3. 学会等名<br>第121回日本解剖学会総会・全国学術集会                |
| 4. 発表年<br>2016年                                |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 安部みき子, 平田和明                |
| 2. 発表標題<br>一橋高校遺跡(東京都)から出土した江戸時代人骨における乳歯の齲蝕 |
| 3. 学会等名<br>第121回日本解剖学会総会・全国学術集会             |
| 4. 発表年<br>2016年                             |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 森田航, 関雄二, 鶴澤和宏, フアン・パブロ・ピジャヌエバ, マウロ・オルドーニェス, ディアナ・アレマン, ダニエル・モラーレス |
| 2. 発表標題<br>ペルー, パコパンパ遺跡から出土した人骨の生老病死の復元   |
| 3. 学会等名<br>第20回古代アメリカ学会研究大会   |
| 4. 発表年<br>2015年   |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 安部みき子, 平田和明                        |
| 2. 発表標題<br>堺環濠都市遺跡(大阪府)と一橋高校遺跡(東京都)の江戸時代人骨における乳歯の齲蝕 |
| 3. 学会等名<br>第69回日本人類学会大会                             |
| 4. 発表年<br>2015年                                     |

|                                  |
|----------------------------------|
| 1. 発表者名<br>長岡朋人, 安部みき子           |
| 2. 発表標題<br>趣旨説明-江戸時代人骨の生物考古学的研究- |
| 3. 学会等名<br>第82回日本考古学協会総会         |
| 4. 発表年<br>2016年                  |

|                                     |
|-------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>安部みき子, 長岡朋人              |
| 2. 発表標題<br>千提寺西遺跡他(大阪府)から出土した江戸時代人骨 |
| 3. 学会等名<br>第82回日本考古学協会総会            |
| 4. 発表年<br>2016年                     |

|                                 |
|---------------------------------|
| 1. 発表者名<br>安部みき子                |
| 2. 発表標題<br>大阪の縄文時代をさぐる          |
| 3. 学会等名<br>森の宮の人々と狩猟活動, 大阪歴史博物館 |
| 4. 発表年<br>2015年                 |

|                                      |
|--------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>川久保善智, 大野憲五               |
| 2. 発表標題<br>顔面平坦時計側からみた日本列島人顔面骨格の時代変化 |
| 3. 学会等名<br>第121回日本解剖学会総会・全国学術集会      |
| 4. 発表年<br>2016年                      |

〔図書〕 計2件

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名<br>長岡朋人                     | 4. 発行年<br>2017年 |
| 2. 出版社<br>専修大学出版会                  | 5. 総ページ数<br>277 |
| 3. 書名<br>『人間の生活と自然環境の世界誌 知の融合の試みー』 |                 |

|  |                 |
|--|-----------------|
| 1. 著者名<br>長岡 朋人                                  | 4. 発行年<br>2016年 |
| 2. 出版社<br>専修大学出版会                                | 5. 総ページ数<br>印刷中 |
| 3. 書名<br>人骨から生老病死を探る. 人間の生活と自然環境 学際的アプローチの試み (仮) |                 |

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

|       | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号)                            | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号)  | 備考 |
|-------|--|--|----|
| 研究分担者 | 安部 みき子<br><br>(ABE MIKIKO)<br><br>(80212554)         | 大阪市立大学・大学院医学研究科・助教<br><br><br>(24402)                        |    |
| 研究分担者 | 薦谷 匠<br><br>(TSUTAYA TAKUMI)<br><br>(80758813)       | 国立研究開発法人海洋研究開発機構・海洋機能利用部門・ポ<br>ストドクトラル研究員<br><br><br>(82706) |    |
| 研究分担者 | 森田 航<br><br>(MORITA WATARU)<br><br>(20737358)        | 北海道大学・歯学研究科・助教<br><br><br>(10101)                            |    |
| 研究分担者 | 川久保 善智<br><br>(KAWAKUBO YOSHINORI)<br><br>(80379619) | 佐賀大学・医学部・助教<br><br><br>(17201)                               |    |